

# PATENT COOPERATION TREATY

From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

**TRANSLATION**  
**PCT**

## WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

<p>Applicant's or agent's file reference <b>p04081PCT</b></p>		<p>Date of mailing (day/month/year)</p>	
<p>International application No. <b>PCT/JP2004/012644</b></p>		<p>International filing date (day/month/year) <b>01.09.2004</b></p>	
<p>Priority date (day/month/year) <b>02.09.2003</b></p>			
<p>International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC</p>			
<p>Applicant <b>KOMATSU LTD.</b></p>			

<p>1. This opinion contains indications relating to the following items:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the opinion</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. II Priority</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</li> </ul>	
<p>2. <b>FURTHER ACTION</b></p> <p>If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.</p> <p>If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.</p> <p>For further options, see Form PCT/ISA/220.</p>	
<p>3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.</p>	

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.  
**PCT/JP2004/012644**

<b>Box No. I</b>	<b>Basis of this opinion</b>
1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.	
<input type="checkbox"/> This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).	
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:	
a. type of material	
<input type="checkbox"/> a sequence listing	
<input type="checkbox"/> table(s) related to the sequence listing	
b. format of material	
<input type="checkbox"/> in written format	
<input type="checkbox"/> in computer readable form	
c. time of filing/furnishing	
<input type="checkbox"/> contained in the international application as filed.	
<input type="checkbox"/> filed together with the international application in computer readable form.	
<input type="checkbox"/> furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.	
3. <input type="checkbox"/> In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.	
4. Additional comments:	

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY		International application No. PCT/JP2004/012644																								
<b>Box No. V</b>	<b>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</b>																									
<p><b>1. Statement</b></p> <table> <tr> <td>Novelty (N)</td> <td>Claims</td> <td>1-16</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Claims</td> <td></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>Inventive step (IS)</td> <td>Claims</td> <td>2-7, 10-15</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Claims</td> <td>1, 8, 9, 16</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>Industrial applicability (IA)</td> <td>Claims</td> <td>1-16</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Claims</td> <td></td> <td>NO</td> </tr> </table>			Novelty (N)	Claims	1-16	YES		Claims		NO	Inventive step (IS)	Claims	2-7, 10-15	YES		Claims	1, 8, 9, 16	NO	Industrial applicability (IA)	Claims	1-16	YES		Claims		NO
Novelty (N)	Claims	1-16	YES																							
	Claims		NO																							
Inventive step (IS)	Claims	2-7, 10-15	YES																							
	Claims	1, 8, 9, 16	NO																							
Industrial applicability (IA)	Claims	1-16	YES																							
	Claims		NO																							
<p><b>2. Citations and explanations:</b></p> <p>Document 1: JP 2001-11901 A (Kobe Steel, Ltd. and Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.), 16 January 2001</p> <p>Document 2: JP 55-31669 A (Toyota Motor Corporation), 06 March 1980</p> <p>Document 3: JP 9-76850 A (Yanmar Agricultural Equipment Co., Ltd), 25 March 1997</p>																										
<p>The inventions of claims 1, 8, and 16 do not appear to involve an inventive step based on documents 1 and 2 cited in the ISR. Document 2 describes a control method that allows operation according to the curve for operation with maximum fuel economy by comparing a target value with an actual value. It is easy for a person skilled in the art to use this method in the processing unit of document 1.</p> <p>None of the documents cited in the ISR describes the inventions of claim 2-7 and 10-15; nor are they obvious to a party skilled in the art.</p> <p>The invention of claim 9 does not appear to involve an inventive step based on documents 1 and 2, as well as document 3 cited in the ISR (paragraph 019). Document 3 describes a method for displaying a message in a voice alarm device, which is easy for a person skilled in the art to use as the method for displaying a message in the device described in document 1.</p>																										

**PATENT COOPERATION TREATY**

**From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

To:

**TRANSLATION**  
**PCT**

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

(PCT Rule 43bis.1)

		Date of mailing (day/month/year)
Applicant's or agent's file reference <b>p04081PCT</b>		<b>FOR FURTHER ACTION</b> See paragraph 2 below
International application No. <b>PCT/JP2004/012644</b>	International filing date (day/month/year) <b>01.09.2004</b>	Priority date (day/month/year) <b>02.09.2003</b>
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC		
Applicant <b>KOMATSU LTD.</b>		

<p>1. This opinion contains indications relating to the following items:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the opinion</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. II Priority</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application</li> <li><input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</li> </ul> <p>2. <b>FURTHER ACTION</b></p> <p>If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.</p> <p>If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.</p> <p>For further options, see Form PCT/ISA/220.</p> <p>3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.</p>
---

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.  
PCT/JP2004/012644

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.  
 This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
  - a. type of material  
 a sequence listing  
 table(s) related to the sequence listing
  - b. format of material  
 in written format  
 in computer readable form
  - c. time of filing/furnishing  
 contained in the international application as filed.  
 filed together with the international application in computer readable form.  
 furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3.  In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.  
**PCT/JP2004/012644**

Box No. V	<b>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</b>																			
<p><b>1. Statement</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding-bottom: 5px;">Novelty (N)</td> <td style="width: 50%; padding-bottom: 5px;">Claims <u>1-16</u></td> <td style="width: 25%; text-align: right; padding-bottom: 5px;">YES</td> </tr> <tr> <td>Claims</td> <td></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td style="padding-top: 10px;">Inventive step (IS)</td> <td style="padding-top: 10px;">Claims <u>2-7, 10-15</u></td> <td style="text-align: right; padding-top: 10px;">YES</td> </tr> <tr> <td>Claims</td> <td><u>1, 8, 9, 16</u></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td style="padding-top: 10px;">Industrial applicability (IA)</td> <td style="padding-top: 10px;">Claims <u>1-16</u></td> <td style="text-align: right; padding-top: 10px;">YES</td> </tr> <tr> <td>Claims</td> <td></td> <td>NO</td> </tr> </table> <p><b>2. Citations and explanations:</b></p> <p>Document 1: JP 2001-11901 A (Kobe Steel, Ltd. and Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.), 16 January 2001</p> <p>Document 2: JP 55-31669 A (Toyota Motor Corporation), 06 March 1980</p> <p>Document 3: JP 9-76850 A (Yanmar Agricultural Equipment Co., Ltd), 25 March 1997</p> <p>The inventions of claims 1, 8, and 16 do not appear to involve an inventive step based on documents 1 and 2 cited in the ISR. Document 2 describes a control method that allows operation according to the curve for operation with maximum fuel economy by comparing a target value with an actual value. It is easy for a person skilled in the art to use this method in the processing unit of document 1.</p> <p>None of the documents cited in the ISR describes the inventions of claim 2-7 and 10-15; nor are they obvious to a party skilled in the art.</p> <p>The invention of claim 9 does not appear to involve an inventive step based on documents 1 and 2, as well as document 3 cited in the ISR (paragraph 019). Document 3 describes a method for displaying a message in a voice alarm device, which is easy for a person skilled in the art to use as the method for displaying a message in the device described in document 1.</p>			Novelty (N)	Claims <u>1-16</u>	YES	Claims		NO	Inventive step (IS)	Claims <u>2-7, 10-15</u>	YES	Claims	<u>1, 8, 9, 16</u>	NO	Industrial applicability (IA)	Claims <u>1-16</u>	YES	Claims		NO
Novelty (N)	Claims <u>1-16</u>	YES																		
Claims		NO																		
Inventive step (IS)	Claims <u>2-7, 10-15</u>	YES																		
Claims	<u>1, 8, 9, 16</u>	NO																		
Industrial applicability (IA)	Claims <u>1-16</u>	YES																		
Claims		NO																		

## 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

REC'D 04 JAN 2005  
WIPO PCT

出願人代理人	特許業務法人 ウィルフォート国際特許事務所 様
あて名	〒 101-0035 東京都千代田区神田紺屋町 16 クニイビル 2F

PCT  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

出願人又は代理人 の書類記号	p 0 4 0 8 1 P C T	発送日 (日.月.年)	28.12.2004
国際出願番号	P C T / J P 2 0 0 4 / 0 1 2 6 4 4	国際出願日 (日.月.年)	0 1 . 0 9 . 2 0 0 4
国際特許分類 (I P C)	I n t . C 1' E 0 2 F	優先日 (日.月.年)	0 2 . 0 9 . 2 0 0 3
出願人 (氏名又は名称)	株式会社小松製作所		

## 1. この見解書は次の内容を含む。

- 第Ⅰ欄 見解の基礎
- 第Ⅱ欄 優先権
- 第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- 第Ⅳ欄 発明の単一性の欠如
- 第Ⅴ欄 P C T 規則43の2.1(a) (i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- 第Ⅵ欄 ある種の引用文献
- 第Ⅶ欄 国際出願の不備
- 第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

## 2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関が P C T 規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式 P C T / I S A / 2 2 0 を送付した日から3月又は優先日から2ヶ月のうちいかずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式 P C T / I S A / 2 2 0 を参照すること。

## 3. さらなる詳細は、様式 P C T / I S A / 2 2 0 の備考を参照すること。

## 見解書を作成した日

0 9 . 1 2 . 2 0 0 4

名称及びあて先 日本国特許庁 (I S A / J P) 郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 志摩 美裕貴	2 D	3 0 1 6
電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 6 9 5 2			

様式 P C T / I S A / 2 3 7 (表紙) (2 0 0 4 年 1 月)

## 第 I 桁 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、  
以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ  配列表

配列表に関するテーブル

b. フォーマット  書面

コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期  出願時の国際出願に含まれる

この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3.  さらに、配列表又は配列表に関するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 捷足意見：

## 国際調査機関の見解書

国際出願番号 PCT/JP2004/012644

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-16	有
	請求の範囲 _____	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 2-7, 10-15	有
	請求の範囲 1, 8, 9, 16	無

産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-16	有
	請求の範囲 _____	無

## 2. 文献及び説明

文献1 : JP 2001-11901 A (株式会社神戸製鋼所, コベルコ建機株式会社)  
2001. 01. 16

文献2 : JP 55-31669 A (トヨタ自動車工業株式会社)  
1980. 03. 06

文献3 : JP 9-76850 A (ヤンマー農機株式会社)  
1997. 03. 25

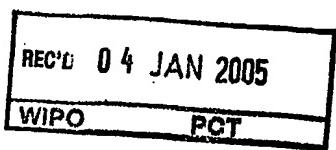
請求の範囲1、8、16に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2とにより進歩性を有しない。文献2には、目標値と実際の値を比較することにより走行燃料費最大運転線に沿った運転をなす制御方法が記載されており、この方法を文献1の処理装置において採用することは当業者にとって容易である。

請求の範囲2-7, 10-15に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲9に係る発明は、文献1, 2と国際調査報告で引用された文献3 (【019】)とにより進歩性を有しない。文献3には、音声警報装置によるメッセージの表示方法が開示されており、これを文献1に記載された装置におけるメッセージの表示方法として採用することは当業者にとって容易である。

## 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）



出願人代理人	特許業務法人 ウィルフォート国際特許事務所 様
あて名	〒 101-0035
東京都千代田区神田駿河屋町16 クニイビル2F	

P C T  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
〔P C T規則43の2.1〕

発送日  
(日.月.年) 28.12.2004

出願人又は代理人 の審査記号 p 0 4 0 8 1 P C T	今後の手続きについては、下記2を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 2 0 0 4 / 0 1 2 6 4 4	国際出願日 (日.月.年) 0 1 . 0 9 . 2 0 0 4	優先日 (日.月.年) 0 2 . 0 9 . 2 0 0 3
国際特許分類 (I P C) I n t . C l ' E 0 2 F 9 / 2 6 , G 0 1 D 7 / 0 0		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社小松製作所		

## 1. この見解書は次の内容を含む。

- 第I欄 見解の基礎
- 第II欄 優先権
- 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- 第IV欄 発明の単一性の欠如
- 第V欄 P C T規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- 第VI欄 ある種の引用文献
- 第VII欄 国際出願の不備
- 第VIII欄 国際出願に対する意見

## 2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がP C T規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式P C T / I S A / 2 2 0を送付した日から3月又は優先日から2ヶ月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式P C T / I S A / 2 2 0を参照すること。

## 3. さらなる詳細は、様式P C T / I S A / 2 2 0の備考を参照すること。

## 見解書を作成した日

0 9 . 1 2 . 2 0 0 4

名称及びあて先 日本国特許庁 (I S A / J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 志摩 美裕貴	2 D 3 0 1 6
電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 6 9 5 2		

## 第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、  
以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ  配列表

配列表に関連するテーブル

b. フォーマット  書面

コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期  出願時の国際出願に含まれる

この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3.  さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 换算意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a) (i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1 - 1 6	有 無
進歩性 (IS)	請求の範囲 2 - 7, 10 - 15 請求の範囲 1, 8, 9, 16	有 無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1 - 1 6 請求の範囲	有 無

## 2. 文献及び説明

文献1 : JP 2001-11901 A (株式会社神戸製鋼所, コベルコ建  
機株式会社)  
2001. 01. 16

文献2 : JP 55-31669 A (トヨタ自動車工業株式会社)  
1980. 03. 06

文献3 : JP 9-76850 A (ヤンマー農機株式会社)  
1997. 03. 25

請求の範囲1、8、16に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2により進歩性を有しない。文献2には、目標値と実際の値を比較することにより走行燃料費最大運転線に沿った運転をなす制御方法が記載されており、この方法を文献1の処理装置において採用することは当業者にとって容易である。

請求の範囲2-7, 10-15に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲9に係る発明は、文献1, 2と国際調査報告で引用された文献3 (【019】) により進歩性を有しない。文献3には、音声警報装置によるメッセージの表示方法が開示されており、これを文献1に記載された装置におけるメッセージの表示方法として採用することは当業者にとって容易である。